Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/EP05/050389

International filing date: 31 January 2005 (31.01.2005)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: DE

Number: 10 2004 008 662.1

Filing date: 21 February 2004 (21.02.2004)

Date of receipt at the International Bureau: 26 April 2005 (26.04.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in

compliance with Rule 17.1(a) or (b)



BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

18.04.2005



Prioritätsbescheinigung über die Einreichung einer Patentanmeldung

Aktenzeichen:

10 2004 008 662.1

Anmeldetag:

21. Februar 2004

Anmelder/Inhaber:

Mühlbauer AG.

93426 Roding/DE

Bezeichnung:

Verfahren zum serienmäßigen Herstellen von Identifikationsseiten für gebundene Dokumente,

Identifikationsseite und gebundenes Dokument

IPC:

B 42 C, B 42 D

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.



München, den 31. März 2005 **Deutsches Patent- und Markenamt** Der Präsident

Im Auftrag



CHRISTIAN HANNKE

PATENTANWALT

St.-Kassians-Platz 6 93047 Regensburg

Mühlbauer AG Werner-von-Siemens-Str. 3 93426 Roding Bundesrepublik Deutschland

5

:_i10

15

20

20. Februar 2004 MBR01-033-DEPT HA/st

Verfahren zum serienmäßigen Herstellen von Identifikationsseiten für gebundene Dokumente, Identifikationsseite und gebundenes Dokument

Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum serienmäßigen Herstellen von Identifikationsseiten für gebundene Dokumente, insbesondere für Reisepässe und/oder Ausweise, eine Identifikationsseite für gebundene Dokumente, wie Reisepässe und/oder Ausweise und ein eine derartige Identifikationsseite enthaltenes gebundenes Dokument gemäß den Oberbegriffen der Patentansprüche 1, 4, 11, 12 und 14.

Herkömmlicherweise sind gebundene Dokumente mit personenspezifischen Daten, wie Reisepässe, mit mindestens einer Seite versehen, die in der Regel aus relativ steifem blattähnlichem Material besteht und dauerhaft innerhalb des Reisepasses angeordnet sein muss. Derartige sogenannte Holderpages sind in solchen Booklets zur dauerhaften, abnutzungsfreien und gegen Fälschungen sicheren Wiedergabe von personenspezifischen Daten, wie beispielsweise dem Namen, die Adresse, das Geburtsdatum und das Registrierungsdatum sowie die Unterschrift und das Passfoto, und dokumentenspezifischen Daten, wie die Ausgabebehörde, die Passnummer, das Ausgabedatum und die Gültigkeitsdauer, angeordnet.

Solche Holderpages werden in der Regel getrennt von sie in dem Reisepass haltenden Scharnieren hergestellt, in dem eine ID-Card beispielsweise mittels Laminiertechnik derart hergestellt wird, wie es bei herkömmlichen Personalausweisen der Fall ist. Hierfür werden in der Regel Bedruckungseinheiten einzeln in Folien eingeschweißt und anschließend mittels eines zusätzlich angefertigten Scharniers in den Reisepass eingebunden.

Üblicherweise sind derartige Scharniere als stoffartige Bänder, die während der Reisepassbindung mittels eines Nähvorganges in den Reisepass bereits miteingebunden werden. Dies wird beispielsweise in der EP 1 008 459 B1 gezeigt.

5

Nach Erfolgen des Bindungsvorganges wird die Holderpage an einem ihrer Seitenränder zwischen dem Band und einem weiteren zusätzlich anzuordneten Kunststoffstreifen positioniert. Für eine dauerhafte und sicherheitsorientierte Verbindung zwischen der Holderpage und dem eigentlichen Booklet ist es erforderlich, dass der Kunststoffstreifen beispielsweise mit örtlichen Verdickungen oder Perforationen versehen ist und mit der Holderpage sowie dem Band auf chemisch— oder physisch basierender Weise, wie beispielsweise mittels Leim, verbunden wird. Ein derartiges Verfahren ist zeit- und kostenaufwendig und erschwert das Herstellen von dauerhaft sicheren Reisepässen, da sich die Verbindung zwischen der Holderpage und dem eigentlichen Booklet bei häufiger Benutzung lösen kann.

15

20

30

10

Demzufolge liegt der vorliegenden Erfindung die Aufgabe zugrunde, Verfahren zum serienmäßigen Herstellen von Identifikationsseiten für gebundene Dokumente, insbesondere für Reisepässe und/oder Ausweise zur Verfügung zu stellen, die eine rationelle, schnelle und kostengünstige Herstellung einer Mehrzahl von Identifikationsseiten für derartige gebundene Dokumente ermöglichen. Des Weiteren liegt der vorliegenden Erfindung die Aufgabe zugrunde, Identifikationsseiten und gebundene Dokumente mit derartigen Identifikationsseiten zur Verfügung zu stellen, die auf einfache, schnelle und kostengünstige Weise, auch in großer Zahl, hergestellt werden können.

Diese Aufgabe wird verfahrensseitig durch die Patentansprüche 1 und 4 und erzeugnisseitig durch die Patentansprüche 11, 12 und 14 gelöst.

Ein wesentlicher Punkt der Erfindung liegt darin, dass bei einem Verfahren zum serienmäßigen Herstellen von Identifikationsseiten für gebundene Dokumente, insbesondere für Reisepässe und/oder Ausweise folgende Schritte durchgeführt werden:

- Bereitstellen einer bedruckten Bahn aus bedrucktem Material mit einer Mehrzahl von in mindestens einer Reihe reihenartige angeordneten Bedruckungseinheiten;
- Bilden von zwischen den Bedruckungseinheiten senkrecht zur Längsrichtung der Bahn verlaufenden schlitzartigen Durchgangsöffnungen in der bedruckten Bahn;

- Schichtartiges Anordnen einer ersten unteren folienartigen Bahn, der bedruckten Bahn und einer zweiten oberen folienartigen Bahn ;
- Laminieren der schichtartig angeordneten Bahnen zu einem Verbund, und
- Trennen des Verbunds zwischen den reihenartig angeordneten Bedruckungseinheiten in einzelne Verbundeinheiten derart, dass jede Verbundeinheit entlang mindestens einer seiner Seiten einen Streifen ohne Anteile der bedruckten Bahn aufweist.

Ein derartiges erfindungsgemäßes Verfahren ermöglicht das Anbringen von scharnierartigen Einrichtungen in Form von Streifen bereits bei der serienmäßigen Herstellung derartiger Identifikationsseiten (Holderpages) für Booklets, an welche die Holderpages anschließend während des Bindungsvorganges des Booklet zusammen mit weiteren Papierseiten miteingenäht werden. Auf diese Weise entfallen zusätzliche zeit- und kostenintensive Booklet-Herstellungsschritte, wie das separate Einnähen von scharnierartigen Bändern und das Verbinden derartiger Bänder mit den Holderpages.

15

10

5

Aufgrund der gleichzeitigen oder schnellen sequentiellen Herstellung einer Mehrzahl von Holderpages, die beispielsweise innerhalb der gemeinsamen bedruckten Bahn (bedruckter Kartenbogen) zweireihig und mindestens vierfach hintereinander, also als acht Bedruckungseinheiten auf einem Kartenbogen angeordnet sein können, ist ein schnelles und effektives serienmäßiges Herstellen bindungsreifer Holderpages und sogar ein sich anschließender Bindungsvorgang für die später die Holderpages enthaltenden Booklets als automatischer Fertigungsvorgang möglich.

30

20

Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform werden die Durchgangsöffnungen als Schlitze in dem Kartenbogen nacheinander oder gleichzeitig ausgestanzt. Dies ermöglicht eine einfache und schnelle Fertigung der später die Scharniere der Holderpages darstellenden Durchgangsöffnungen.

Zusätzlich zu dem quer zur Längsrichtung der Bahn durchgeführten Trennvorgang kann der Verbund parallel zur Längsrichtung der Bahn entlang von Seitenrändern der Bedruckungseinheiten geschnitten werden, um bei den dadurch erhaltenen Holderpages unerwünschte Bahnränder, die nicht zu einer eigentlichen Bedruckungseinheit gehören, abzutrennen. Selbstverständlich können derartige Trennungsvorgänge sowohl in Längsrichtung als auch in Bahnquerrichtung in Form eines gemeinsamen Stanzvorganges durchgeführt werden.

10

15

20

30

Alternativ kann ein Verfahren zum serienmäßigen Herstellen von Identifikationsseiten für gebundene Dokumente insbesondere für Reisepässe und/oder Ausweise folgende Schritte beinhalten:

- Bereitstellen einer bedruckten Bahn aus bedruckbaren Material mit einer Mehrzahl von in mindestens einer Reihe reihenartig angeordneten Bedruckungseinheiten;
- Trennen der bedruckten Bahn zwischen den reihenartig angeordneten Bedruckungseinheiten in einzelne bedruckte Bahneinheiten;
- Reihenartiges Anordnen der einzelnen bedruckten Bahneinheiten mit vorbestimmbaren Abständen;
- Schichtartiges Anordnen einer ersten unteren folienartigen Bahn, den reihenartig angeordneten einzelnen bedruckten Bahneinheiten und einer zweiten oberen folienartigen Bahn;
- Laminieren der schichtartig angeordneten Bahnen und Bahneinheiten zu einem Verbund,
- Trennen des Verbundes zwischen den reihenartig angeordneten Bahneinheiten in einzelne Verbundeinheiten derart, dass jede Verbundeinheit entlang mindestens einer seiner Seiten einen Streifen ohne Anteile der bedruckten Bahn aufweist.

Bei einem derartigen Verfahren, findet eine Vereinzelung der Bedruckungseinheiten bereits vor dem eigentlichen Laminiervorgang statt, sodass die Bedruckungseinheiten reihenartig mit individuell unterschiedlichen Abständen voneinander angeordnet werden können, um so als scharnieragierende Seitenstreifen mit unterschiedlicher Breite ausgebildet zu sein. Auf diese Weise können entweder Streifen mit sehr großer Breite erzeugt werden, oder Bedruckungseinheiten mit ihrem Abstand zueinander derart angeordnet werden, dass der Abstand einer doppelten Breite eines später zu erzeugenden Streifens entspricht, sodass die Streifen beider zueinander benachbarter Holderpages vor dem Trennvorgang zueinander gewandt sind.

Vorzugsweise werden in der bedruckten Bahn vor oder während der Herstellung eines Verbundes eine Mehrzahl von Antennen basierend auf dem RFID-Prinzip integriert, wobei diese den einzelnen Bedruckungseinheiten zugeordnet sind. Derartige Antennen dienen zum Datenaustausch oder einem Datenauslesevorgang gespeicherter Daten mit oder durch eine extern angeordnete Datenaustausch- und Datenlesevorrichtung. Selbstverständlich können alternativ oder zusätzlich Magnetstreifen oder elektronische Mikroschaltungen, wie bei-

spielsweise Halbleiterchips in derartigen Holderpages angeordnet werden. Die Anordnung derartiger zusätzlicher Elemente kann in der serienmäßigen Herstellung der Holderpages nach den erfindungsgemäßen Verfahren automatisiert mit integriert werden, ohne den Serienherstellungsvorgang hierfür unterbrechen zu müssen.

5

Der Trennvorgang des Verbundes kann sowohl ein Ausstanz- als auch ein Schneidvorgang darstellen.

10

Die folienartigen Bahnen sind aus lichttransparentem Material und bestehen vorzugsweise aus einer Terephtalat-Mischung, die bei einem häufigen Umknicken der Holderpage innerhalb des Booklets eine hohe Haltbarkeit aufweist. Dies trifft insbesondere dann zu, wenn zusätzlich eine Falzung parallel zu einer Naht des Booklets an dem Streifen der Holderpage hergestellt wird, sodass die Holderpage im Bereich der Falzung und nicht im Bereich der Naht umgeknickt wird.

15

Eine Identifikationsseite, wie eine Holderpage, für gebundene Dokumente insbesondere für Reisepässe und/oder Ausweise wird vorteilhaft nach den dargestellten erfindungsgemäßen Verfahrensschritten hergestellt. Sie kann demzufolge aus mindestens einer ersten unteren folienartigen Schicht, mindestens einer wahlweise ein- oder beidseitig bedruckten Schicht, die beispielsweise aus einem Papiermaterial besteht, und mindestens einer zweiten oberen folienartigen Schicht bestehen, wobei die Holderpage an mindestens einer Seite einen laminierten Streifen zu deren Befestigung in dem Dokument, beispielsweise durch Einnähen aufweist. Dieser Streifen ist aus der ersten und zweiten folienartigen Schicht ohne eine dazwischenliegende bedruckte Schicht aufgebaut.

20

Ein gebundenes Dokument, wie ein Booklet mit einer Mehrzahl von bedruckten Seiten und einer derartigen Holderpage, ist derart mit der Holderpage verbunden, dass diese mittels ihres erfindungsgemäß hergestellten Streifens in das Dokument eingenäht, eingeheftet oder in dem Dokument festgeklammert ist.

30

Weitere bevorzugte Ausführungsformen ergeben sich aus den Unteransprüchen.

20

30

Vorteile und Zweckmäßigkeiten sind den nachfolgenden Beschreibungen in Verbindung mit der Zeichnung zu entnehmen:

- Fig. 1 in einer schematischen Darstellung eine erste Ausführungsform des erfindungsgemäßen Verfahren;
 - Fig. 2 in einer schematischen Darstellung eine zweite Ausführungsform des erfindungsgemäßen Verfahrens;
- in einer Seitenansicht eine schematische Darstellung eines durchzuführenden Haltbarkeitsversuches für eine in einem Booklet eingenähte Holderpage hergestellt nach dem erfindungsgemäßen Verfahren.

In Fig. 1 wird in einer schematischen Darstellung das erfindungsgemäße Verfahren gemäß einer ersten Ausführungsform gezeigt. In einem Schritt 1 werden zunächst in einem Kartenbogen 5 mit einer Mehrzahl von Bedruckungseinheiten 5a, die zweireihig angeordnet sind, wobei jede Reihe vier hintereinander reihenartig angeordnete Bedruckungseinheiten auf weist, schlitzartige Ausnehmungen 6 freigestanzt, die als Durchgangsöffnungen ausgebildet sind.

Die Bahn 5 kann entlang ihrer Längsrichtung, wie sie durch den Doppelpfeil 7 dargestellt wird, innerhalb einer Vorrichtung zur serienmäßigen Herstellung von Holderpages verschoben werden, um eine gleichzeitige oder sequentielle Abfolge einzelner Verfahrensschritte bezogen auf die einzelnen Bedruckungseinheiten 5 durchführen zu können.

Jeder Bedruckungseinheit ist eine hier schematisch dargestellte Antenne 8 zugeordnet.

In einem Schritt 2 wird der Kartenbogen zusammen mit einer ersten unterseitigen Folie 10 und einer zweiten oberseitigen Folie 9, die vorzugsweise die gleichen Abmaße wie der Kartenbogen besitzen, automatisiert zusammengetragen, um in einem Schritt 3 einen Laminiervorgang mit den als Scharnierfolien ausgebildeten Folien, vorzugsweise durch Erwärmen eines derartigen schichtartigen Aufbaus, durchführen zu können. Bei einem derartigen Laminiervorgang werden im Bereich der schlitzartigen Durchgangsöffnungen 6 die unter- und oberseitigen Folien zusammengeschweißt, ohne dass ein Teil des bedruckten Kartenbogens

15

20

30

dazwischen angeordnet ist. Durch einen derartige Laminiervorgang entsteht ein Verbund, der in Längsrichtung verlaufende Seitenränder 5b der einzelnen Bedruckungseinheiten 5a aufweist.

In einem Schritt 4 wird der Verbund senkrecht zur Längsrichtung 7 in einzelne Verbundteile 11, 12, 13 und 14 derart geschnitten oder gestanzt, dass an jedem eine Holderpage darstellenden Verbundteil 11 – 14 seitlich ein Streifen 6a aus Folienmaterial zu dessen Einnähen in das Booklet angeordnet ist.

In Fig. 2 wird in einer schematischen Darstellung das erfindungsgemäße Verfahren gemäß einer zweiten Ausführungsform der Erfindung gezeigt. Wie dieser Darstellung zu entnehmen ist, werden in einem Schritt 15 einzelne bedruckte Bahneinheiten 19, 20, 21 und 22 durch einen Schneidvorgang aus einem anfänglich zur Verfügung gestellten bedruckten Kartenbogen gewonnen. In einem Schritt 16 werden diese einzelnen Bahneinheiten 19 – 22 jeweils mit einem spezifischen Abstand 23, 24 und 25 parallel zueinander ausgerichtet in Reihe angeordnet und mit einer ober- und unterseitig abdeckenden, hier nicht gezeigten Folie schichtartig angeordnet.

In einem Schritt 17 findet wiederum ein Laminiervorgang statt, bei dem die Abstände 23, 24 und 25 zu Bereichen ausgebildet werden, in welchen ein bedruckter Bahnanteil nicht vorhanden ist.

In einem Schritt 18 findet ein Schneidvorgang statt, der die zweireihig angeordneten Bedruckungseinheiten, beziehungsweise Bahneinheiten 19 – 22 derart voneinander trennt, dass an jedem aus einem derartigen Verbund gewonnenen Verbundteil 30, 31,32 und 33 ein seitlich angebrachter Streifen 26, 27, 28 und 29 ohne Anteil an bedrucktem Kartenbogen angeordnet ist. Hierfür ist zu Anfang der Abstand 24 mit seinem Abmaß derart gewählt worden, dass er das zweifache einer Breite eines später entstehenden Streifen 27, 28 darstellt. Somit wird der Schneidvorgang zwischen den Verbundteilen 31 und 32 in der Mitte des Abstandes 24 durchgeführt.

In Fig. 3 wird in einer schematischen Darstellung eine Seitenansicht eines Aufbaus für einen Haltbarkeitsversuch dargestellt. Ein derartiger Haltbarkeitsversuch zum Testen der Haltbarkeit einer erfindungsgemäß hergestellten Holderpage, die mittels ihres seitlich angeordneten

20

Streifens aus einer Scharnierfolie in ein Booklet eingenäht ist, zeichnet sich dadurch aus, dass die Holderpage um 180° von links nach rechts und zurück, wie es durch die Pfeile 34 und 35 gezeigt wird, solange bewegt wird, bis erste Bruchstellen im Bereich der Scharnierfolie nachgewiesen werden können. Hierfür ist das Booklet auf einer Biegevorrichtung 36 festgespannt.

Ein derartiger Versuch hat gezeigt, dass erst nach ca. 40.000 Hin- und Herbewegungen um 180° kleinere Rissbildungen in den Scharnierfolien auftreten.

Ein derartiger Versuch kann zusätzlich mit einem Temperaturwechseltest derart kombiniert werden, dass zunächst eine Temperaturlagerung des Booklets bei -40°C für 15 Stunden stattfindet und anschließend ein starker Temperaturanstieg auf bis zu 80°C durchgeführt wird. Hierbei hat sich gezeigt, dass die Haltbarkeit der erfindungsgemäß hergestellten Holderpage nur unwesentlich gegenüber den Testversuchen bei normalen Temperaturbedingungen gemindert wird.

Sämtliche in den Anmeldungsunterlagen offenbarten Merkmale werden als erfindungswesentlich beansprucht, sofern sie einzeln oder in Kombination gegenüber dem Stand der Technik neu sind. Sämtliche in den Anmeldungsunterlagen offenbarten Merkmale werden einzeln und in Kombination als erfindungswesentlich angesehen. Abwandlungen hiervon sind dem Fachmann geläufig.

Bezugszeichenliste

1		
	1	Schritt des Freistanzens
	2	Schritt des Zusammentragens
	3	Schritt des Laminierens
	4	Schritt des Schneidens
	5	Kartenbogen
	5a	Bedruckungseinheiten
30	5b	Seitenränder
	6	Schlitzartige Durchgangsöffnungen
	6a	Aufnahmeelement
	7	Längsrichtung des Kartenbogens
	8	Antennen

	9	Obere Scharnierfolie
	10	Untere Scharnierfolie
	11, 12, 13, 14	Holderpages, Verbundteile
-	15	Schritt des Schneidens in einzelne Bahneinheiten
5	16	Schritt des Zusammentragens der Bahneinheiten
	17	Schritt des Laminierens
	18	Schritt des Schneidens
	19, 20 , 21, 22	Bahneinheiten
	23, 24, 25	Abstände zwischen den Bahneinheiten
10	26, 27, 28, 29	Streifen der Verbundteile/Holderpages
	30, 31, 32, 33	Verbundteile
	34, 35	Biegebewegungsrichtung
	36	Biegevorrichtung



Verfahren zum serienmäßigen Herstellen von Identifikationsseiten für gebundene Dokumente, Identifikationsseite und gebundenes Dokument

٠ 5

Patentansprüche

Verfahren zum serienmäßigen Herstellen von Identifikationsseiten (11 - 14) für gebundene Dokumente, insbesondere für Reisepässe und/oder Ausweise, gekennzeichnet durch folgende Schritte:



- Bereitstellen einer bedruckten Bahn (5) aus bedrucktem Material mit einer Mehrzahl von in mindestens einer Reihe reihenartige angeordneten Bedruckungseinheiten (5a);
- Bilden (1) von zwischen den Bedruckungseinheiten (5a) senkrecht zur Längsrichtung (7) der Bahn (5) verlaufenden schlitzartigen Durchgangsöffnungen (6) in der bedruckten Bahn (5);
- Schichtartiges Anordnen (2) mindestens einer ersten unteren folienartigen Bahn (10), der bedruckten Bahn (5) und mindestens einer zweiten oberen folienartigen Bahn (9);
- Laminieren (3) der schichtartig angeordneten Bahnen (5; 9, 10) zu einem Verbund, und
- Trennen (4) des Verbunds zwischen den reihenartig angeordneten Bedruckungseinheiten (5a) in einzelne Verbundeinheiten (11 14) derart, dass jede Verbundeinheit (11 14) entlang mindestens einer seiner Seiten einen Streifen (6a) ohne Anteile der bedruckten Bahn aufweist.



20

- 2. Verfahren nach Anspruch 1,
- dadurch gekennzeichnet, dass die Durchgangsöffnungen (6) nacheinander oder gleichzeitig ausgestanzt werden.

10

15

20

30

- Verfahren nach Anspruch 1 oder 2,
 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, dass
 der Verbund zusätzlich in Längsrichtung (7) der Bahnen (5; 9, 10) zum Abtrennen unerwünschter Bahnränder (5b) getrennt wird.
- 4. Verfahren zum serienmäßigen Herstellen von Identifikationsseiten (30 33) für gebundene Dokumente, insbesondere für Reisepässe und/oder Ausweise gekennzeichnet durch folgende Schritte:

ckungseinheiten in einzelne bedruckte Bahneinheiten (19 – 22);

- Bereitstellen einer bedruckten Bahn aus bedruckbaren Material mit einer Mehrzahl von in mindestens einer Reihe reihenartig angeordneten Bedruckungseinheiten;
 Trennen der bedruckten Bahn zwischen den reihenartig angeordneten Bedru-
- Reihenartiges Anordnen (15) der einzelnen bedruckten Bahneinheiten (19 22) mit vorbestimmbaren Abständen (23 25);
- Schichtartiges Anordnen (16) einer ersten unteren folienartigen Bahn, den reihenartig angeordneten einzelnen bedruckten Bahneinheiten (19 22) und einer zweiten oberen folienartigen Bahn;
- Laminieren (17) der schichtartig angeordneten Bahnen und Bahneinheiten (19 22) zu einem Verbund,
- Trennen (18) des Verbundes zwischen den reihenartig angeordneten Bahneinheiten (19 22) in einzelne Verbundeinheiten (30 33) derart, dass jede Verbundeinheit (30 33) entlang mindestens einer seiner Seiten einen Streifen (26 29) ohne Anteile der bedruckten Bahn aufweist.
- Verfahren nach einem der vorangegangenen Ansprüche,
 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, dass
 die Breite der Streifen (6; 26 29) der Breite der schlitzartigen Durchgangsöffnung
 (6) beziehungsweise des Abstandes (23 25) entspricht.
- Verfahren nach einem der Ansprüche 1 5,
 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, dass
 die Breite des Streifens (6; 26 29) der halben Breite der schlitzartigen Durchgangsöffnung (6) beziehungsweise des Abstands (23 25) entspricht.

10

15

20

30

- 7. Verfahren nach einem der vorangegangenen Ansprüche, da durch gekennzeichnet, dass in der bedruckten Bahn (5) eine Mehrzahl von Antennen (8) basierend auf dem RFID-Prinzip, die den einzelnen Bedruckungseinheiten (5a) zugeordnet sind, zu Anfang integriert werden.
- 8. Verfahren nach einem der vorangegangenen Ansprüche, dad urch gekennzeichnet, dass das Trennen (4; 18) des Verbundes in einzelne Verbundteile einen Schneidvorgang darstellt.
- 9. Verfahren nach einem der vorangegangenen Ansprüche,
 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, dass
 das Trennen (4; 18) des Verbundes in einzelne Verbundteile einen Ausstanzvorgang darstellt.
 - 10. Verfahren nach einem der vorangegangenen Ansprüche,
 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, dass
 die folienartigen Bahnen (9, 10) aus lichttransparenten Material bestehen.
 - 11. Identifikationsseite für gebundene Dokumente, insbesondere für Reisepässe und /oder Ausweise, die nach einem Verfahren gemäß einem der vorangegangenen Ansprüche hergestellt ist.
 - 12. Identifikationsseite für gebundene Dokumente, insbesondere für Reisepässe und /oder Ausweise, mit mindestens einer ersten unteren folienartigen Schicht (10), einer wahlweise ein— oder beidseitig bedruckten Schicht (5; 19 22) und mindestens einer zweiten oberen folienartigen Schicht (9), wobei die Identifikationsseite an mindestens einer Seite einen laminierten Streifen (6a; 26 29) zu deren Befestigung in dem Dokument aufweist, der aus der ersten und zweiten folienartigen Schicht (9, 10) und ohne die bedruckte Schicht (5; 19 22) aufgebaut ist.

- 13. Identifikationsseite nach Anspruch 11 oder 12,d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, dassdie folienartige Schicht (9, 10) aus einer Polybuthylen-Terestalat-Mischung besteht.
- 5 14. Gebundenes Dokument, insbesondere Reisepass und /oder Ausweis, mit einer Mehrzahl von bedruckten Seiten und einer Identifikationsseite,
 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, dass
 die Identifikationsseite an einem seitlich angeordneten Streifen (6a; 26 -29) aus folienartigen Material in das Dokument eingenäht, eingeheftet oder in dem Dokument
 festgeklammert ist.

Verfahren zum serienmäßigen Herstellen von Identifikationsseiten für gebundene Dokumente, Identifikationsseite und gebundenes Dokument

Zusammenfassung

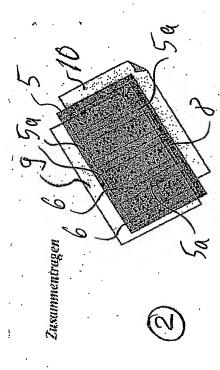
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum serienmäßigen Herstellen von Identifikationsseiten für gebundene Dokumente, insbesondere für Reisepässe und/oder Ausweise mit den Schritten des Bereitstellens einer bedruckten Bahn (5) aus bedruckten Material mit einer Mehrzahl von Bedruckungseinheiten (5a), dem Bilden (1) von zwischen den Bedruckungseinheiten (5a) senkrecht zur Längsrichtung (7) der Bahn (5) verlaufenden schlitzartigen Durchgangsöffnungen (6), dem schichtartigen Anordnen (2) einer ersten folienartigen Bahn (10), der bedruckten Bahn (5) und einer zweiten folienartigen Bahn (9), dem Laminieren (3) der schichtartig angeordneten Bahn (5; 9, 10) zu einem Verbund und dem Trennen (4) des Verbundes in einzelne Verbundeinheiten (11 – 14), derart, jede Verbundeinheit (11 – 14) entlang mindestens einer seiner Seiten einen Streifen (6a) ohne Anteile der bedruckten Bahn aufweist. Des Weiteren wird eine Identifikationsseite und ein gebundenes Dokument mit einer derartigen Identifikationsseite gezeigt.

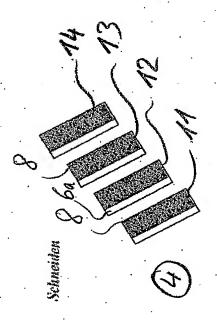
(Fig. 1)

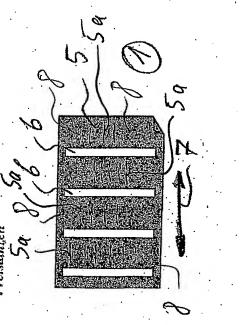
10

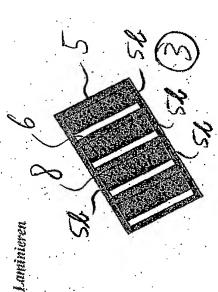
15

20

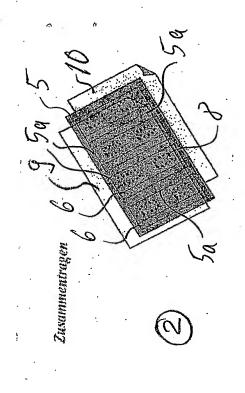


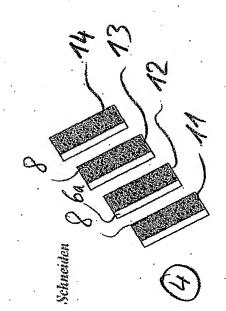


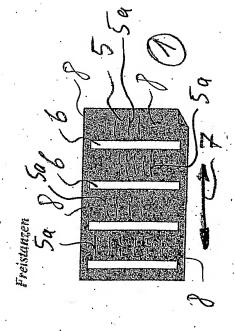


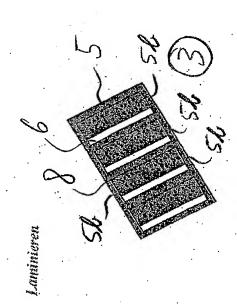


14.1



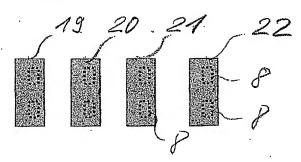




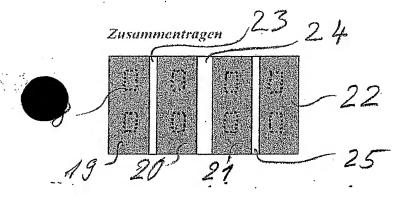


This

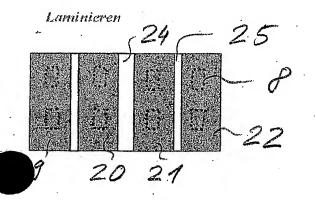
Schneiden



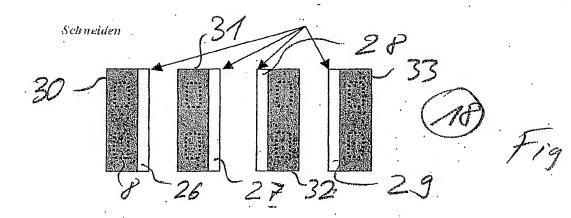












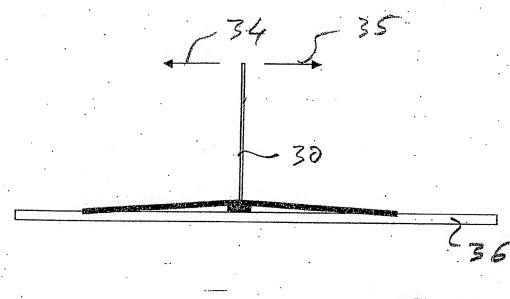


Fig. 3